MONTAGEANLEITUNG

Ausgabe 09.2013

Kassettenmarkise art_01

Inhaltsverzeichnis

Seite

Sicherheitshinweise zur Montage 3 bis 5

Montageanleitung 6 bis 20

Einstellanleitung für Elero SunTop-Antriebe 21

Einstellanleitung für alle Funkantriebe OREA RTS von Somfy 22

Einstellanleitung für Somfy Sunea io-Antriebe 22

Technische Änderungen vorbehalten, Ausgabe 09.2013

Wichtige Sicherheitshinweise zur Montage

1. Lesen der Montage- und Bedienungsanleitungen

Die Montage- und Bedienungsanleitungen müssen vor der Montage gelesen und beachtet werden. Eine Nichtbeachtung entbindet den Hersteller von seiner Haftungspflicht.

1.1. Sicherheits- und Warnhinweise für Montageanleitungen

Sicherheitshinweise sind an verschiedenen Stellen im Text zu finden. Sie sind mit verschiedenen Symbolen und einem Hinweistext gekennzeichnet:

⚠ **Wichtiger Sicherheitshinweis:**
Mit diesem Warndreieck sind Hinweise gekennzeichnet, die für die Funktion des Produktes wichtig sind und die bei Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.

⚠ **Wichtiger Sicherheitshinweis:**
Mit diesem Warndreieck sind Hinweise gekennzeichnet, die für die Funktion des Produktes wichtig sind und bei Nichtbeachtung eine Gefahr durch Stromschlag beschreibt, welche zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.

1.2. Qualifikation

Die Montageanleitung richtet sich ausschließlich an den qualifizierten Monteur, der über versierte Kenntnisse in folgenden Bereichen verfügt:

- Arbeitsschutz, Betriebssicherheit und Unfallverhütungsvorschriften
- Umgang mit Leitern und Gerüsten
- Handhabung und Transport von langen, schweren Bauteilen
- Umgang mit Werkzeugen und Maschinen
- Einbringung von Befestigungsmitteln
- Beurteilung der Bausubstanz
- Inbetriebnahme und Betrieb des Produktes

⚠ Wird über eine dieser Qualifikationen nicht verfügt, muss ein fachkundiges Montageunternehmen mit der Montage des Produktes beauftragt werden.

⚠ Zur Montage und Demontage der Markise sind, konstruktionsbedingt, mindestens zwei qualifizierte Monteure notwendig.

Elektroarbeiten:

⚠ Die elektrische Festinstallation muss gemäß der gesetzlichen und örtlichen Bestimmungen (z.B. VDE 100) durch eine zugelassene Elektrofachkraft erfolgen. Die beigefügten Installationshinweise der mitgelieferten Elektrogeräte sind hierbei zu beachten.

1.3. Warenannahme

Die Lieferung muss sofort nach Erhalt auf Transportschäden überprüft werden. Außerdem muss der Inhalt der Sendung mit dem Lieferschein verglichen werden.

1.4. Transport

⚠ Die zulässigen Achslasten und das zulässige Gesamtgewicht für das Transportmittel dürfen nicht überschritten werden. Durch Zuladung kann sich das Fahrverhalten des Fahrzeugs ändern.

Das Transportgut ist sachgerecht und sicher zu befestigen. Die Verpackung der Markise ist vor Nässe zu schützen. Eine aufgeweichte Verpackung kann sich lösen und zu Unfällen führen. Die zum Zwecke der Wareneingangskontrolle geöffnete Verpackung muss für den Weitertransport wieder sachgerecht verschlossen werden.

Die Markise ist nach dem Abladen seitenrichtig zum Montageort zu transportieren, so dass diese nicht mehr unter engen Platzverhältnissen gedreht werden muss. Der Hinweis auf dem Markisenkarton mit Lage- oder Seitenangabe ist zu beachten.

1.5. Hochziehen an Seilen

⚠ Muss die Markisenanlage in einen höheren Bereich mit Hilfe von Seilen hochgezogen werden, so ist die Markise

- aus der Verpackung zu nehmen,
- mit den Zugseilen so zu verbinden, dass diese nicht herausrutschen kann,
- in waagerechter Lage gleichmäßig hoch zu ziehen.

1.6. Montagekonsolen

⚠ Vor Beginn der Montage ist zu prüfen:

- ob die gelieferten Montagekonsolen in Art und Anzahl mit der Bestellung übereinstimmen,
- ob die bei der Bestellung gemachten Angaben über den Befestigungsuntergrund mit dem tatsächlich vorgefundenen Befestigungsuntergrund übereinstimmen.

Sollten hierbei Abweichungen festgestellt werden welche die Sicherheit beeinträchtigen, so darf die Montage nicht durchgeführt werden.

Wichtige Sicherheitshinweise zur Montage

Achtung:
Auslieferung ohne Befestigungsmittel (als Zubehör erhältlich). Das Befestigungsmittel muss vom Monteur mit dem vorhandenen Montageuntergrund abgestimmt werden. Bei Verwendung des evtl. mitbestellten Befestigungsmittels übernehmen wir nicht gleichzeitig auch die Haftung für eine fachgerechte Montage. Allein der Monteur haftet dafür, dass das Befestigungsmittel für das jeweilige Mauerwerk geeignet ist und dass die Montage fachgerecht ausgeführt wird. Die jeweiligen Montagehinweise der Dübelhersteller sind unbedingt zu beachten!

1.7. Befestigungsmittel

⚠ Die Markise erfüllt die Anforderungen der im CE-Konformitätszeichen angegebenen Windwiderstandsklasse (siehe Bedienungsanleitung). Im montierten Zustand erfüllt sie diese Anforderungen nur wenn:

- die Markise mit der vom Hersteller empfohlenen Art und Anzahl von Konsolen montiert ist **(siehe Punkt 1.18 auf Seite 6-9)**
- die Markise unter Berücksichtigung der vom Hersteller angegebenen Dübelauszugskräfte montiert ist **(siehe Punkt 1.18 auf Seite 6-9)**
- bei der Montage die Hinweise des Herstellers der verwendeten Dübel beachtet wurden.

Beispiel eines CE-Konformitätszeichens in den Begleitdokumenten:

①	CE
②	MHZ Hachtel GmbH & Co. KG Sindelfinger Straße 21 D-70771 Leinfelden-Echterdingen Germany
③	2012
④	EN 13561 Markisen für die Verwendung im Außenbereich Windwiderstandsklasse: Klasse 2

① *CE-Konformitätszeichens, bestehend aus dem in der Richtlinie 93/68/EWG festgelegten CE-Zeichen.*

② *Name oder Identifizierungscode und die eingetragene Anschrift des Herstellers.*

③ *Das Jahr, in dem das CE-Zeichen ausgestellt wurde.*

④ *Nummer der Europäischen Norm*
Beschreibung des Produktes und Informationen über die durch Bestimmung geregelten Kenndaten.

1.8. Aufstiegshilfen

⚠ Aufstiegshilfen dürfen nicht an der Markise angelehnt oder befestigt werden. Sie müssen einen festen Stand haben und genügend Halt bieten. Verwenden Sie nur Aufstiegshilfen welche eine ausreichend hohe Tragkraft haben.

1.9. Absturzsicherung

⚠ Bei Arbeiten in größeren Höhen besteht Absturzgefahr. Es sind geeignete Absturzsicherungen zu nutzen.

1.10. Elektroanschluss

⚠ Die Markise darf nur angeschlossen werden, wenn die Angaben des Elektroantriebes mit der Stromquelle übereinstimmen (siehe Bedienungsanleitung). Die beigefügten Montagehinweise der mitgelieferten elektrischen Komponenten sind unbedingt zu beachten.

⚠ Die Anlage ist nach VDE über einen vorgeschalteten FI-Schutzschalter abzusichern.

⚠ Für den elektrischen Anschluss dürfen nur Kabel- und Steckverbindungen mit einer Schutzklasse von mind. IP 54 verwendet werden.

1.11. Teilmontierte Markisen

⚠ Bei werkseitig teilmontierten Markisen – z.B. gekoppelte Anlagen, oder Anlagen ohne Tuch – sind die unter Federspannung stehenden Teile (siehe Kennzeichnung am Produkt) gegen unbeabsichtigtes Öffnen gesichert. Diese Sicherung darf erst nach der kompletten Montage entfernt werden.

Es besteht eine hohe Verletzungsgefahr durch die unter Federspannung stehenden gekennzeichneten Markisenteile!

1.12. Bestimmungsgemäße Verwendung

⚠ Markisen dürfen nur für ihren in der Bedienungsanleitung definierten Verwendungszweck eingesetzt werden. Veränderungen, wie An- und Umbauten, die nicht vom Hersteller vorgesehen sind, dürfen nur mit schriftlicher Genehmigung des Herstellers vorgenommen werden.

Zusätzliche Belastungen der Markise durch angehängte Gegenstände oder durch Seilabspannungen können zu Beschädigungen oder zum Absturz der Markise führen und sind daher nicht zulässig.

Wichtige Sicherheitshinweise zur Montage

1.13. Unkontrollierte Bedienung

⚠ Bei Arbeiten im Fahrbereich der Markise muss die automatische Steuerung ausgeschaltet werden. Es besteht Quetsch – und Absturzgefahr.

Zusätzlich muss sichergestellt sein, dass die Anlage nicht unbeabsichtigt manuell bedient werden kann. Hierzu ist die Stromzufuhr zu unterbrechen, z.B. die Sicherung auszuschalten oder die Steckerkupplung am Motor zu trennen. Ebenso muss bei manueller Bedienung die Bedienkurbel ausgehängt und sicher verwahrt werden.

Werden Markisen von mehreren Nutzern betrieben, muss eine vorrangig schaltende Verriegelungsvorrichtung (kontrollierte Stromunterbrechung von außen) installiert werden, die jegliches Ein- und Ausfahren der Markise unmöglich macht.

1.14. Probelauf

⚠ Beim ersten Ausfahren darf sich niemand im Fahrbereich oder unter der Markise befinden. Die Befestigungsmittel und Konsolen sind nach dem ersten Ausfahren einer optischen Kontrolle zu unterziehen.

Für Probeläufe niemals Automatiksteuerungen oder Schalter benutzen, bei denen die Markise nicht im Blickfeld des Bedieners liegt (Gefahr des unbeabsichtigten Anlaufes). Die Benutzung eines Probekabels zum Motoranschluss wird empfohlen.

Die beiliegenden Montage- und Einstellanleitungen des Motor-, Schalter- und Steuerungsherstellers sind zu beachten.

Die Anlage darf ohne die beigefügten Sicherungsschrauben nicht ausgefahren werden.

1.15. Quetsch- und Scherbereiche

⚠ Es bestehen Quetsch- und Scherbereiche zwischen Ausfallprofil und Hülse/Kassette bzw. Abdeckungen und im Bereich der Gelenkarme, sowie sich begegnenden Profilen. Kleidungsstücke bzw. Körperteile können von der Anlage erfasst und mit eingezogen werden!

Wird die Markise in einer Höhe unter 2,5 Meter über zugänglichen Verkehrswegen montiert, so darf die Markise nur durch einen Tastschalter mit Sicht auf die sich bewegenden Teile betätigt werden. Elektrische Steuerungen, Funkantriebe mit Rastschaltern, Rastschalter usw. sind in diesem Fall nicht zulässig.

Der Tastschalter muss in Sichtweite des Ausfallprofils, aber von den beweglichen Teilen entfernt, in einer Höhe von vorzugsweise 1,3 Meter angebracht werden (nationale Bestimmung hinsichtlich behinderter Personen sind zu beachten).

⚠ Bei der Montage der Markise bestehen Quetsch- und Scherbereiche. Beim Einhängen der Markise in die Konsolen können Kleidungsstücke bzw. Körperteile eingeklemmt werden!

1.16. Montage und Demontage

⚠ Während der Montage bzw. Demontage ist der Bereich unter der Markise ein Gefahrenbereich und darf nur von Personen betreten werden, die mit den Montagearbeiten betraut sind.

⚠ Achten Sie beim Einhängen der Markise in die Konsolen darauf, das Anschlusskabel nicht zu quetschen bzw. zu beschädigen.

⚠⚠ Sollten Beschädigungen auftreten bzw. festgestellt werden, so sind diese fachgerecht zu reparieren. Reparaturbedürftige Markisen sind einzufahren und dürfen nicht verwendet werden.

⚠ Zur Vermeidung von Verletzungen sind die Endlagen den örtlichen Gegebenheiten ggf. anzupassen.

⚠ In öffentlich zugänglichen Bereichen sind die jeweils geltenden gesetzlichen Vorschriften zu beachten.

1.17. Übergabe

⚠ Alle Bedienungsanleitungen, sowie die Montage- und Einstellanleitungen der Motor-, Schalter- und Steuerungshersteller sind mit einer Einweisung dem Nutzer zu übergeben. Er ist umfassend über die Sicherheits- und Nutzungshinweise der Markise aufzuklären. Bei Nichtbeachtung und Fehlbedienung kann es zu Schäden an der Markise und zu Unfällen kommen.

Die Anleitungen sind vom Kunden aufzubewahren und müssen bei einem eventuellen Verkauf der Markise an den neuen Besitzer weitergereicht werden.

Nach Kenntnis der örtlichen Gegebenheiten und erfolgter Montage erklärt das Montageunternehmen dem Nutzer, ob die vom Hersteller angegebene Windwiderstandsklasse im montierten Zustand erreicht wurde. Wenn nicht, muss das Montageunternehmen die tatsächlich erreichte Windwiderstandsklasse dokumentieren.

Empfehlung:
Lassen Sie sich als Monteur die korrekte Ausführung der Montage und der Markise, die Montagezeit und das Abnahmegespräch inkl. der Aufklärung zu den Sicherheitshinweisen schriftlich bestätigen.

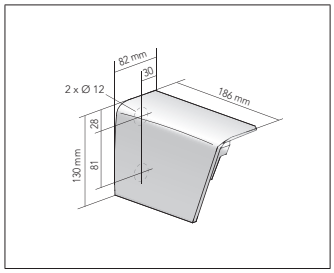
Wandkonsolenset (K-Set)

1.18. Konsolenanordnung und Auszugskräfte für WAND - Montage

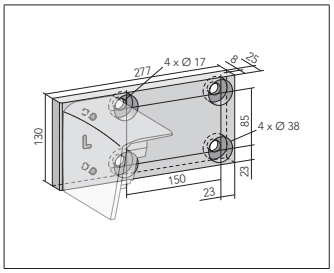
⚠ Wichtige Montagehinweise unbedingt beachten!
Es sind alle mitgelieferten Konsolen zu verwenden, ebenso müssen die Konsolen mit allen Befestigungspunkten montiert werden. Die Auszugskräfte sind zu beachten (siehe S. 7).

Wandkonsolen

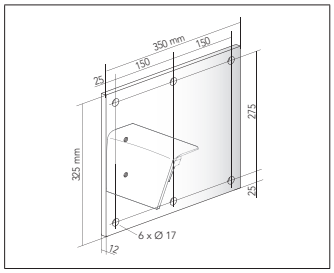
Wandkonsole WK 20/21
Standard-Funktionslager Wand
In linker und rechter Ausführung
2 Bef.-Punkte pro Konsole



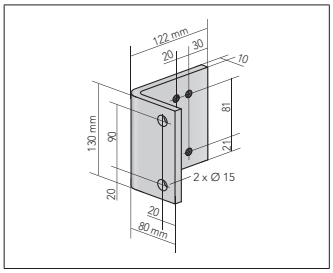
Wandplatte WK 24/25
In linker und rechter Ausführung
4 Bef.-Punkte pro Konsole



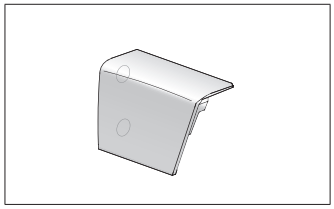
Montageplatte WK 23
Für links und rechts
6 Bef.-Punkte pro Konsole



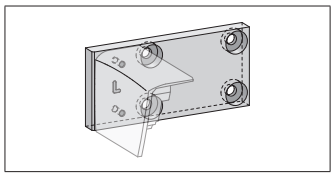
Nischenwinkel NW 1/2
In linker und rechter Ausführung
2 Bef.-Punkte pro Konsole



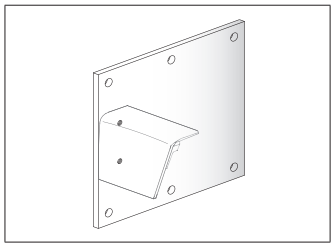
Wandmontage



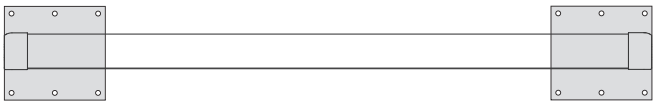
K-Set KI (Standard)
Bestehend aus 1 Stk. WK20 (links) und 1 Stk. WK21 (rechts). Die Konsolen sind gleichzeitig auch die Seitenlager der Markise.
insg. 4 Bef.-Punkte

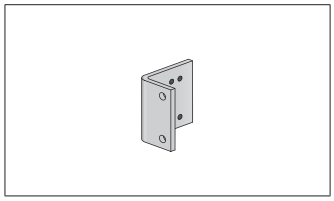


K-Set KM
Bestehend aus 1 Stk. WK24 (links) und 1 Stk. WK25 (rechts). Für die Befestigung auf schwierigen Untergründen.
insg. 8 Bef.-Punkte

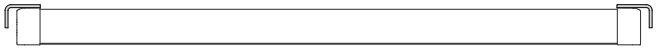


K-Set KL
Bestehend aus 2 Stk. WK23 (mit je 1 x Stahlplatte) für die Befestigung auf kritischen Untergründen.
insg. 12 Bef.-Punkte





K-Set HW
Bestehend aus 1 Stk. NW1 (links) und 1 Stk. NW2 (rechts), für die Montage der Markise über die Standard- Wandkonsole WK20/21.
insg. 4 Bef.-Punkte



Bitte beachten: Die Konsolen können bei diesem Markisentyp nur ganz außen im Bereich der Funktionslager montiert werden.
Das Achsmaß kann nicht verändert werden.
Bef.-Punkte = Befestigungspunkte; K-Set = Konsolenset; WK = Wandkonsole; DK = Deckenkonsole; NW = Nischenwinkel

Auszugskräfte und Konsolensets

Auszugskräfte und Konsolensets für die Windwiderstandsklasse 2

⚠ Damit die von uns genannte Windwiderstandsklasse Gültigkeit hat, muss das Befestigungsmittel vom Monteur auf den vorhandenen Untergrund abgestimmt werden. Bei eingehenden Bestellungen ohne Angaben zum Befestigungsuntergrund erhalten Sie Montagekonsolen für die Befestigung auf Beton C 20/25. Bitte beachten Sie, dass diese Konsolen für die Montage auf anderen Untergründen u.U. nicht geeignet sind. Um die DIN EN 13561 zu erfüllen, ist es erforderlich, die pro Produkt empfohlene Art und Anzahl der Konsolen zu montieren. Dabei sind die festgelegten Dübelauszugskräfte sowie die Montage- und Einbauhinweise der Befestigungsmittelhersteller unbedingt zu beachten (inkl. der Randabstände). Exakte Auszugskräfte in Abhängigkeit von der Isolierputzstärke und des gewünschten Konsolen-Sets, sowie bei Montage auf andere Untergründe auf Anfrage.

Wandmontage auf Beton C20/25

Breite in cm	Ausladung in cm							
	150		200		250		300	
	N	K-Set	N	K-Set	N	K-Set	N	K-Set
250	1.235	KI	1.948	KI				
300	1.431	KI	2.255	KI	3.298	KI		
350	1.627	KI	2.562	KI	3.738	KI	5.163	KI
400	1.824	KI	2.869	KI	4.178	KI	5.759	KI*
450	2.020	KI	3.176	KI	4.619	KI	6.355	KI*
500	2.216	KI	3.483	KI	5.059	KI	6.952	KI*

Wandmontage auf Mauerziegel ≥ Mz 12

Breite in cm	Ausladung in cm							
	150		200		250		300	
	N	K-Set	N	K-Set	N	K-Set	N	K-Set
250	543	KM	856	KM				
300	629	KM	991	KM	330	KL		
350	715	KM	1.125	KM	374	KL	517	KL
400	801	KM	287	KL	418	KL	576	KL
450	887	KM	318	KL	462	KL	636	KL
500	973	KM	349	KL	506	KL	696	KL

Wandmontage auf Hochlochziegel ≥ HLz 12

Breite in cm	Ausladung in cm							
	150		200		250		300	
	N	K-Set	N	K-Set	N	K-Set	N	K-Set
250	543	KM	856	KM				
300	629	KM	991	KM	330	KL		
350	715	KM	256	KL	374	KL	517	KL
400	801	KM	287	KL	418	KL	576	KL
450	887	KM	318	KL	462	KL	636	KL
500	973	KM	349	KL	506	KL	696	KL

Wandmontage auf Porenbeton ≥ PB2

Breite in cm	Ausladung in cm							
	150		200		250		300	
	N	K-Set	N	K-Set	N	K-Set	N	K-Set
250	543	KM	856	KM				
300	629	KM	226	KL	330	KL		
350	715	KM	256	KL	374	KL	517	KL
400	801	KM	287	KL	418	KL	576	KL
450	202	KL	318	KL	462	KL	636	KL
500	222	KL	349	KL	506	KL	696	KL

* Nur in Verbindung mit Ankerbolzen FAZ II M12 GS A4.
N = Auszugskraft in Newton (N) **pro** Befestigungsschraube; K-Set = vorgesehenes Konsolenset

Hinweise zur Nischenmontage

Bei der Nischenmontage treten im Gegensatz zur Wand- oder Deckenmontage keine Auszugskräfte sondern Scherkräfte auf. Die maximale Scherkraft bei größter Abmessung beträgt pro Schraube ca. 74 N/mm². Bitte verwenden Sie für die Montage das Konsolenset HW.

Wir empfehlen zur Befestigung unseres Konsolensets HW M12 Stahlschrauben (8.8) oder M12 Edelstahlschrauben (A2 70). Die zulässige Scherspannung dieser Schrauben beträgt mind. 350 N/mm² pro Schraube.

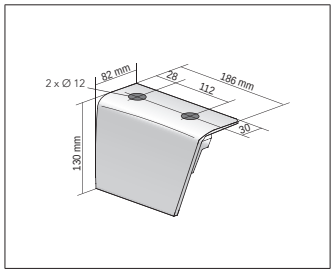
Die Montage- und Einbauhinweise der Befestigungsmittelherstellersind zu beachten.

Konsolenset (K-Set)

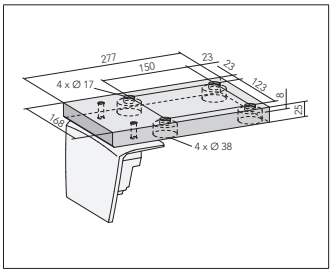
1.19 Konsolenanordnung und Auszugskräfte für DECKEN - Montage

⚠ Wichtige Montagehinweise unbedingt beachten!
Es sind alle mitgelieferten Konsolen zu verwenden, ebenso müssen die Konsolen mit allen Befestigungspunkten montiert werden.
Die Auszugskräfte sind zu beachten (siehe S. 9).

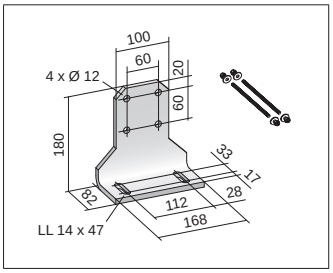
Deckenkonsole DK8/9
Standard-Funktionslager Decke
In linker und rechter Ausführung
2 Bef.-Punkte pro Konsole



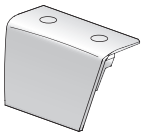
Deckenplatte DK 12
Für links und rechts
4 Bef.-Punkte pro Konsole



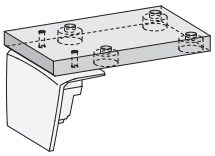
Dachsparrenwinkel
Für links und rechts
3 Bef.-Punkte pro Winkel



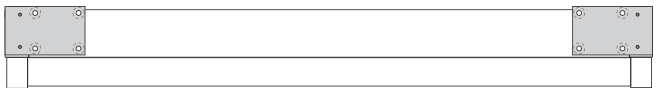
Deckenmontage



K-Set KW
Bestehend aus 1 Stk. DK8 (links) und 1 Stk. DK9 (rechts). Die Konsolen sind gleichzeitig auch die Seitenlager der Markise.
insg. 4 Bef.-Punkte



K-Set KP
Bestehend aus 2 Stk. DK12 für die Befestigung auf schwierigen Untergründen.
insg. 8 Bef.-Punkte



Dachsparrenwinkel
insg. 6 Bef.-Punkte

Bitte beachten: Die Konsolen können bei diesem Markisentyp nur ganz außen im Bereich der Funktionslager montiert werden.
Das Achsmaß kann nicht verändert werden.

* Deckenkonsole DK 8: links; DK 9: rechts;
Bef.-Punkte = Befestigungspunkte; K-Set = Konsolenset; WK = Wandkonsole; DK = Deckenkonsole; NW = Nischenwinkel

Auszugskräfte und Konsolensets

Auszugskräfte und Konsolensets für die Windwiderstandsklasse 2

⚠ Damit die von uns genannte Windwiderstandsklasse Gültigkeit hat, muss das Befestigungsmittel vom Monteur auf den vorhandenen Untergrund abgestimmt werden. Bei eingehenden Bestellungen ohne Angaben zum Befestigungsuntergrund erhalten Sie Montagekonsolen für die Befestigung auf Beton C 20/25. Bitte beachten Sie, dass diese Konsolen für die Montage auf anderen Untergründen u.U. nicht geeignet sind. Um die DIN EN 13561 zu erfüllen, ist es erforderlich, die pro Produkt empfohlene Art und Anzahl der Konsolen zu montieren. Dabei sind die festgelegten Dübelauszugskräfte sowie die Montage- und Einbauhinweise der Befestigungsmittelhersteller unbedingt zu beachten (inkl. der Randabstände). Exakte Auszugskräfte in Abhängigkeit von der Isolierputzstärke und des gewünschten Konsolen-Sets, sowie bei Montage auf andere Untergründe auf Anfrage.

Deckenmontage auf Beton C20/25

Breite in cm	Ausladung in cm							
	150		200		250		300	
	N	K-Set	N	K-Set	N	K-Set	N	K-Set
250	990	KW	1.491	KW				
300	1.153	KW	1.731	KW	2.461	KW		
350	1.316	KW	1.971	KW	2.795	KW	3.793	KW
400	1.478	KW	2.211	KW	3.128	KW	4.236	KW
450	1.641	KW	2.451	KW	3.462	KW	4.679	KW
500	1.803	KW	2.691	KW	3.795	KW	5.122	KW

* Nur in Verbindung mit Ankerbolzen FAZ II M12 GS A4.
N = Auszugskraft in Newton (N) **pro** Befestigungsschraube; K-Set = vorgesehenes Konsolenset

Hinweise

1. Markisentuch
2. Wandkonsole (Montage auf Beton)
3. Kassette 1-teilig
4. Gelenkarmhalter / Neigungsverstellung (Kippgelenk)
5. Gelenkarm
6. Ausfallprofil mit Endkappen

Lieferung sofort auf Transportschäden überprüfen. Den Inhalt der Sendung mit dem Lieferschein vergleichen.

⚠ Wichtig:
Das Befestigungsmittel (Nicht standardmäßig im Lieferumfang enthalten) muss grundsätzlich vom Monteur auf den vorhandenen Montageuntergrund abgestimmt werden.

⚠ Wichtig:
Die Auszugskräfte für das Befestigungsmittel müssen bei Windwiderstandsklasse 2 auf der Basis von 70N/m² bezogen auf die Markisentuchfläche ausgelegt werden.

Bedienungshinweis:
Eine Markise ist ein Sonnenschutz, kein Allwetterschutz.
Sie ist bei aufkommendem Wind oder Sturm einzufahren, ebenso bei Regen und Schnee. Ist die Markise mit einer automatischen Steuerung (z.B. Wind- und Sonnenwächter) ausgerüstet, muss diese den Winter über abgeschaltet werden (Vereisungsgefahr).

Übergeben Sie dem Benutzer der Markise die beiliegende Bedienungsanleitung und klären Sie ihn umfassend über alle Sicherheits- und Nutzungshinweise von Markisen auf.

MHZ-Markisen sind weitgehend wartungsfrei, sollten Störungen auftreten, ist der Fachhandel zu benachrichtigen.

Benötigtes Werkzeug:
- Stecknuss SW 17, 19
- Gabelschlüssel SW 30
- Innensechskantschlüssel SW 3, 4, 10
- Wasserwaage
- Schlitz-Schraubendreher (5,5 - 9 mm)
- Bei Elektrobedienung:
  Einstellkabel für CSM-Antriebe, (Art.Nr. 08-1669) oder
  Probekabel für RTS-Funkantriebe (Art.Nr. 08-1630).
  Diese Kabel sind nur für die Montage einsetzbar!

Achtung:
Für Motoreneinstellungen bitte beiliegende Einstellanleitung für elektrische Antriebe beachten.

Montage

Technische Daten

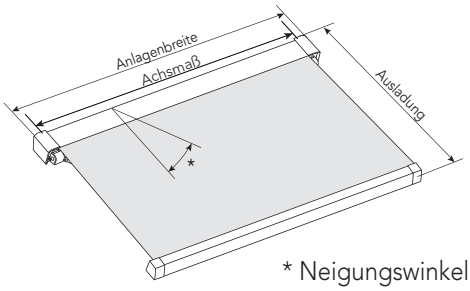
Anlagenbreite: von 191 - 500 cm

Ausladung: 150 / 200 / 250 / 300 cm

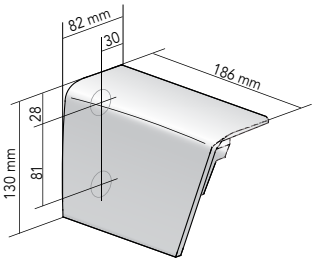
Achsmaß: gemessene Anlagenbreite - 104 mm

Gelenkarmhalter: * Neigungswinkel einstellbar von 5° bis 40°

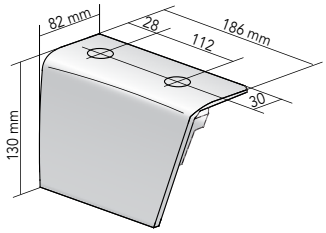
Montage: Wand / Decke / Nische



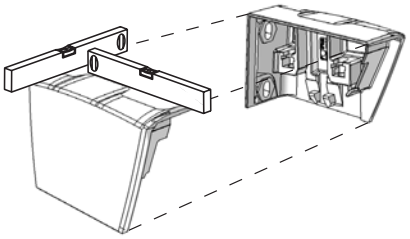
* Neigungswinkel



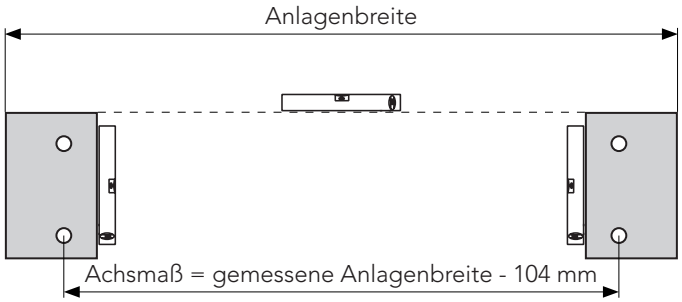
Wandkonsole



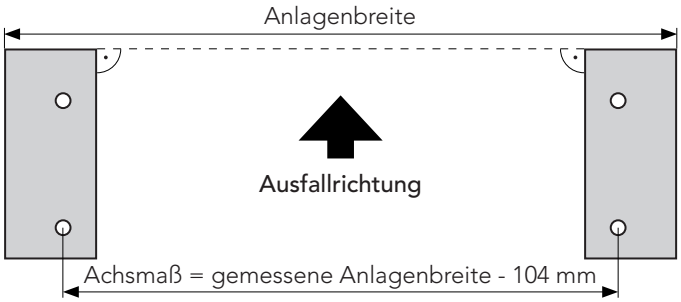
Deckenkonsole



Waagerechte Konsolenausrichtung

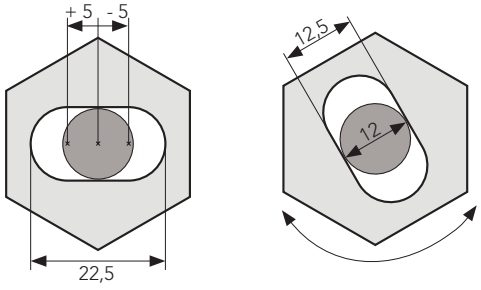


Konsolenanordung
Wandmontage

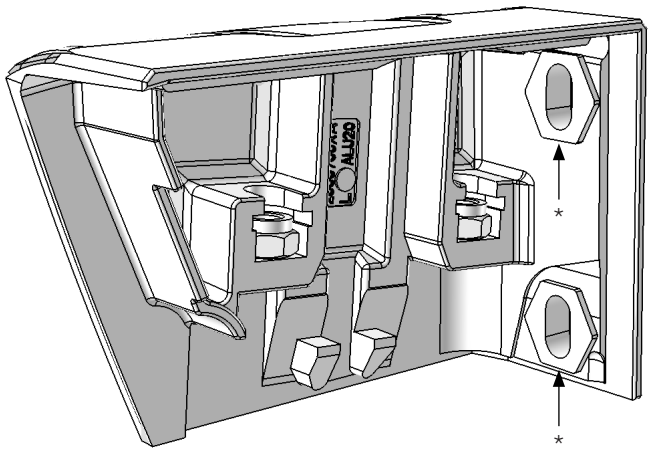


Konsolenanordnung
Deckenmontage

In den Konsolen werden Exzenterscheiben verwendet um Ungenauigkeiten beim Bohrbild auszugleichen. Die Exzenterscheiben werden bei der Montage in die Konsolen eingesetzt und ermöglichen einen Toleranzausgleich von + - 5 mm in der Wand- bzw. Deckenebene (Gabelschlüssel SW 30 zum verdrehen der Exzenterscheiben verwenden).



Toleranzausgleich mit Exzenterscheiben



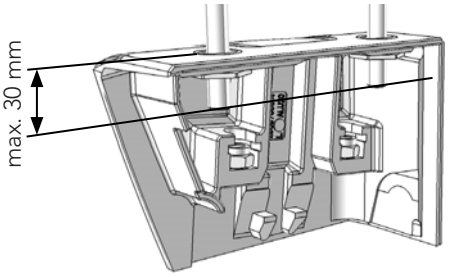
Wandkonsole mit eingesetzten Exzenterscheiben*
(2 Stk. pro Konsole)

Montage

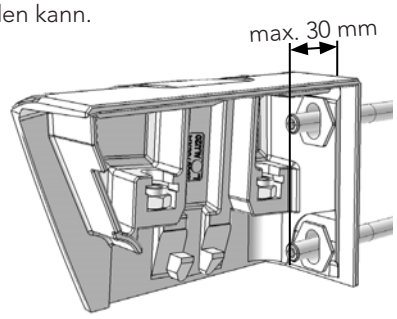
Technische Daten

Allgemeiner Montagehinweis

⚠ Befestigungsmittel dürfen max. 30 mm (von Konsolenaußenkante) in die Decken- bzw. Wandkonsolen hineinragen damit die Markise bei der Montage ungehindert eingeschoben werden kann.



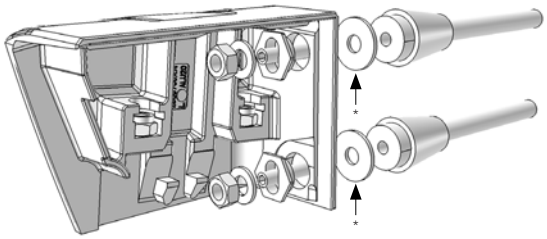
Deckenkonsole



Wandkonsole

Montage mit Fischer Thermax M16 60/170

⚠ Bei direkter Montage der Konsolen auf Fischer Thermax M16 60/170 sind die beigelegten Unterlegscheiben zu verwenden (4 Stk. Ø 13 mm DIN 9021).



Wandkonsole auf Fischer Thermax M16 mit Unterlegscheiben* (Ø 13 mm DIN 9021) (2 Stk. pro Konsole)

1. Wand- und Deckenmontage

1.1 Anlagenbreite ermitteln:

Kassettenbreite messen (von Außenkante Gussteil bis Außenkante Gussteil) und 140 mm dazu zählen (siehe Abb. 01, 02).

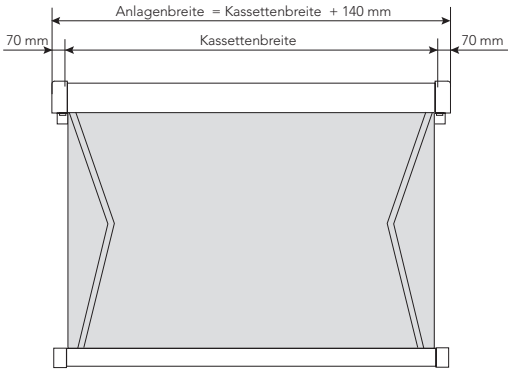


Abb. 01: Anlagenbreite

Außenkante Gussteil

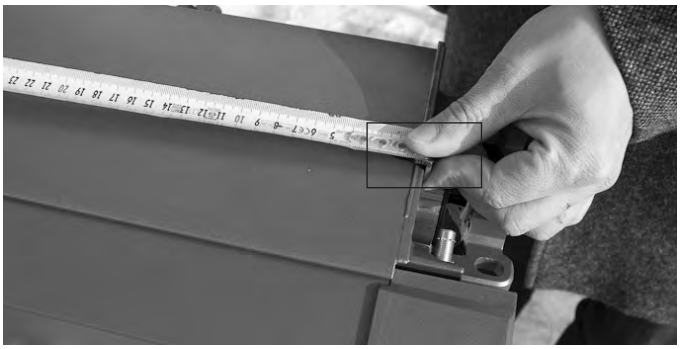


Abb. 02: Kassettenbreite messen

Montage

1. Wand- und Deckenmontage

1.2 Anlagenbreite anzeichnen:

Anlagenbreite (Kassettenbreite + 140 mm) auf Wand oder Decke anzeichnen (waagerecht bzw. kantenparallel) (siehe Abb. 03).

Abb. 03: Anlagenbreite anzeichnen (hier Bsp. Deckenmontage)

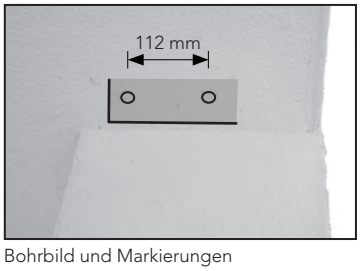
1.3 Hinterkante Markise anzeichnen:

Gewünschte Markisenunter oder -oberkante (für Wandmontage) bzw. Markisenhinterkante (für Deckenmontage) anzeichnen (waagerecht bzw. kantenparallel) (siehe Abb. 04).

Abb. 04: Markisen-Hinterkante anzeichnen (hier Bsp. Deckenmontage)

1.4 Bohrbild übertragen:

Zum Übertragen des Bohrbildes die Konsolen entsprechend den Markierungen anlegen und die Löcher mit einem Bleistift anzeichnen (siehe Abb. 05).



Bohrbild und Markierungen

Abb. 05: Bohrbild übertragen (hier Bsp. Deckenmontage)

Montage

1. Wand- und Deckenmontage

1.5 Bohrungen setzen:

⚠ Befestigungsmaterial muss unbedingt auf den vorhandenen Montageuntergrund abgestimmt werden!

Bohrungen setzen (siehe Abb. 06).

Abb. 06: Bohrungen setzen (hier Bsp. Deckenmontage)

1.6 Konsolen anbringen:

Exzenterscheiben in Konsolen einsetzen (2 Stück pro Seite) und Konsolen anbringen. Befestigungsmittel noch nicht vollständig anziehen. Konsolen ausrichten (Exzenterscheiben in den Konsolen ermöglichen eine Justierung von + - 5 mm in jede Richtung) (siehe Abb. 07; S. 11-13 Technische Daten).

Exzenterscheiben

Abb. 07: Konsolen ausrichten (hier Bsp. Deckenmontage)

1.7 Anziehen der Befestigungsmittel:

Sind die Konsolen ausgerichtet, ist das Befestigungsmittel nach Angaben der Befestigungsmittelhersteller anzuziehen (siehe Abb. 08).

Abb. 08: Befestigungsschrauben anziehen (hier Bsp. Deckenmontage)

Montage

1. Wand- und Deckenmontage

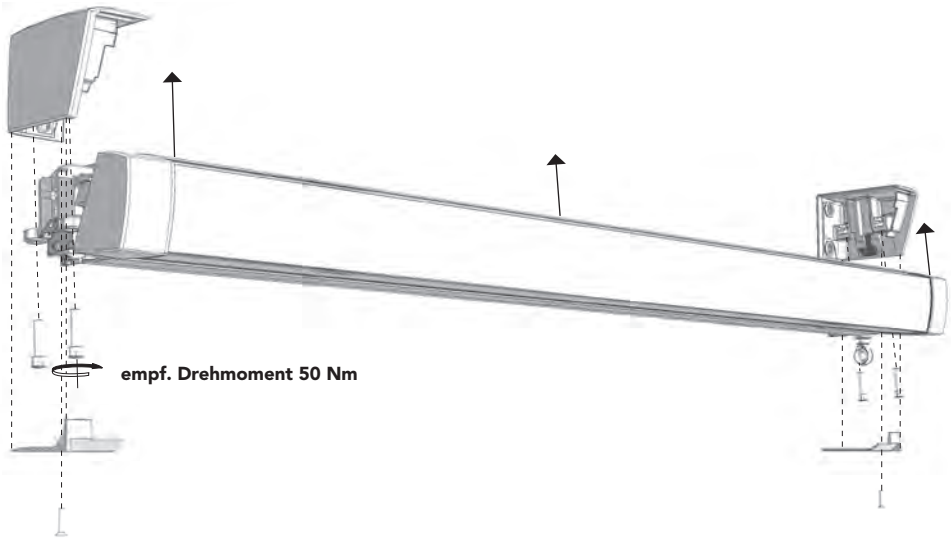


Abb. 09: Explosionszeichnung

1.8 Markise einhängen:

Markise von unten nach oben, möglichst gleichzeitig in die Konsolen einschieben. Die Markise besitzt einen Federmechanismus und rastet deutlich hörbar ein (siehe Abb. 09, 10).

⚠ Dieser Arbeitsschritt muss von zwei Monteuren erfolgen!

⚠ Die Markise muss hörbar einrasten!

⚠ Solange die Sicherungsschrauben nicht gesetzt sind, ist der Bereich unter der Markise ein Gefahrenbereich und darf nur von Monteuren betreten werden.

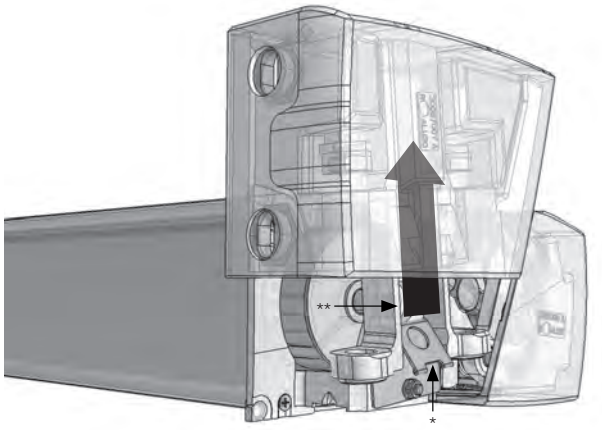


Abb. 10: Federmechanismus* und Führungskanal** beim Einhängen beachten

1.9 Sicherungsschrauben setzen:

Ist die Markise eingerastet und die Konsolen ausgerichtet muss die Markise vor der weiteren Bedienung mit den Sicherungsschrauben gesichert werden. Dazu die mitgelieferten Schrauben **"über Kreuz"** anziehen (2 Stück pro Konsole, M 12 x 45, **empf. Drehmoment 50 Nm**).
Die Sicherungsschrauben sind vollständig eingedreht, wenn die Markise in der Konsole nicht mehr angehoben werden kann (siehe Abb. 11).

⚠ Ohne Sicherungsschrauben ist die Anlage nicht einsatzbereit und darf nicht verfahren werden!

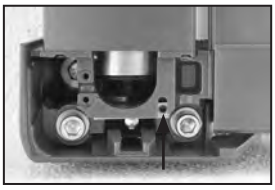
Abb. 11: Sicherungsschrauben setzen

Montage

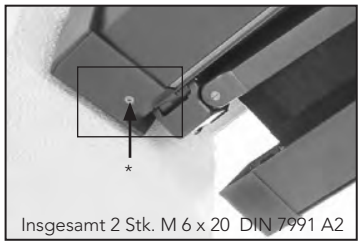
1. Wand- und Deckenmontage

1.10 Konsolen-Abdeckungen anbringen:

Die beiden Abdeckungen von unten mit den mitgelieferten Befestigungsschrauben anbringen (2 Stück M 6 x 20 DIN 7991 A2). Evtl. empfiehlt es sich, hierzu die Markise ca. 5 cm auszufahren (siehe Abb. 12).



Mutter ggf. verschieben



Abdeckung mit Befestigungsschraube*

Abb. 12: Abdeckungen bei leicht geöffneter Markise anbringen

1.11 Waagerechte Einstellung der Markisenarme

Sollten die Arme bei eingefahrener Markise nicht waagerecht zueinander stehen, so ist wie folgt zu verfahren:

Markise ca. 2/3 der Markisenausladung ausfahren. Gewindestift (01) der Neigungswinkeleinstellung mit Innensechskantschlüssel SW4 entfernen. Durch diese Gewindebohrung den im Hintergelenkbolzen befindlichen zweiten Gewindestift (02) mit Innensechskantschlüssel SW3 anziehen bzw. lösen, bis die Arme waagrecht stehen (siehe Abb. 13, 14).

Hinweis: - Anziehen des Gewindestiftes (02):
Arm bewegt sich nach oben
- Lösen des Gewindestiftes (02):
Arm bewegt sich nach unten

Nach Einstellung der Arme den Gewindestift (01) wieder eindrehen und durch festes Anziehen die Einstellung fixieren.

Markise aus- und einfahren und Einstellung nochmals überprüfen.

Abb. 13: Gelenkarmhalter - Position Gewindestifte

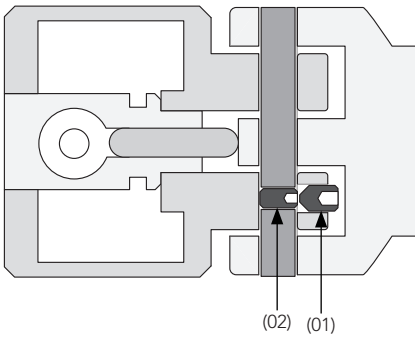
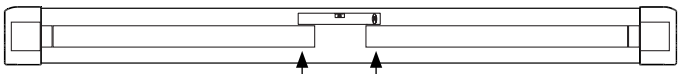


Abb. 14: Schnitt Gelenkarmhalter - hintereinander liegende Gewindestifte



Markisenarme waagerecht einstellen

1.12 Neigungswinkeleinstellung

Markise ganz ausfahren.
Verstellschraube (03) der Neigungswinkeleinstellung mit Inbusschlüssel SW10 so weit verdrehen, bis die gewünschte Neigung erreicht ist (siehe Abb. 15).
Ausfallprofil waagerecht ausrichten.

Tipp:
Zur einfacheren Neigungsverstellung, Arme leicht anheben.

Rechtsdrehung = geringere Neigung
Linksdrehung = größere Neigung

Verstellbereich von 5° - 45°

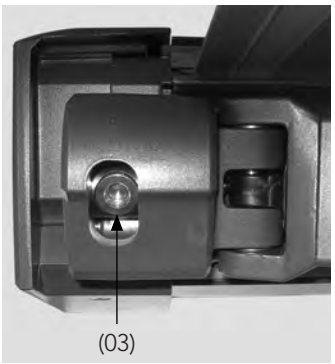
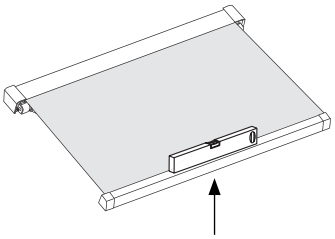


Abb. 15: Gelenkarmhalter mit Verstellschraube (03)



Ausfallprofil waagerecht ausrichten

Drehrichtung der Verstellschraube (03)

Montage

2. Nischenmontage

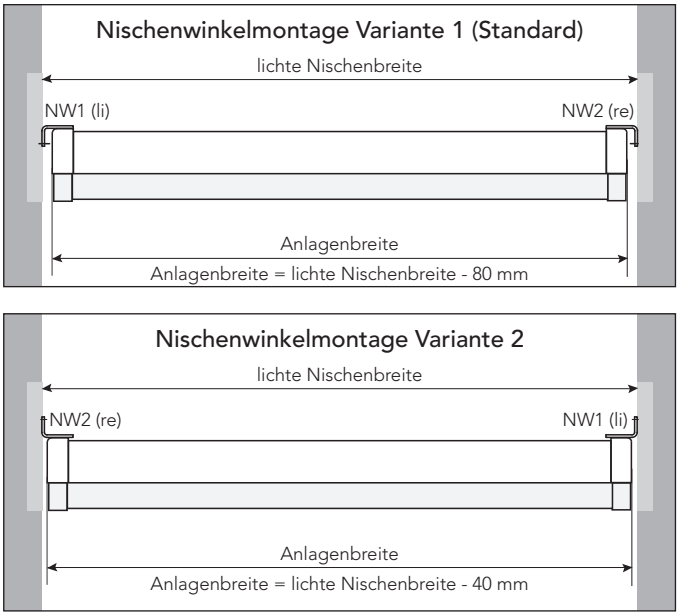
2.1 Anlagenbreite überprüfen:

Die Anlagenbreite kann wie auf Seite 13 beschrieben bestimmt werden.
Siehe Seite 13: **1.1 Anlagenbreite ermitteln**

2.2 Nischen-Einbauvariante beachten:

Die bestellte Einbauvariante beachten (Variante 1 oder 2).

Hinweis: Aufgrund der unterschiedlichen Bohrabstände der Konsolen NW1 und NW2 nicht vertauschen!



2.3 Nischenwinkel anbringen:

⚠ Befestigungsmaterial muss unbedingt auf den vorhandenen Montageuntergrund abgestimmt werden!

Nischenwinkel an Nischenflächen anbringen (waagerecht ausrichten!). Achsmaß an Nischenwinkeln überprüfen und mit Anlagen-Achsmaß vergleichen (Einbauvariante beachten)! Evtl. Nischenwinkel mit geeignetem Zubehör unterlegen (siehe Abb. 17).

Sind die Nischenwinkel ausgerichtet, ist das Befestigungsmittel nach Angaben der Befestigungsmittelhersteller anzuziehen.

*Anlagen-Achsmaß = Anlagenbreite - 104 mm

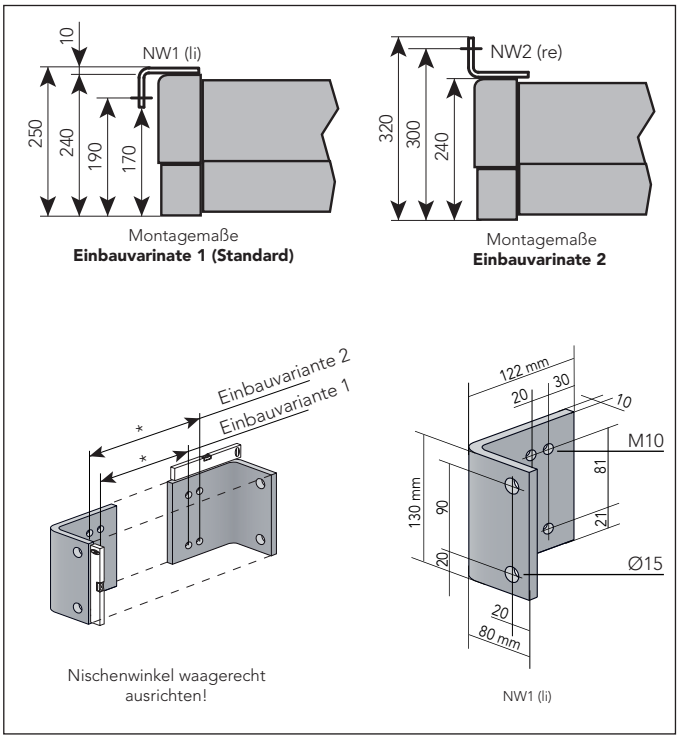


Abb. 17: Nischenwinkel und Montagemaße

Montage

2. Nischenmontage

2.4 Konsolen an Nischenwinkel montieren:

Die Konsolen auf beiden Seiten montieren, dazu mitgelieferte Sechskant Schrauben (4 Stk. M 10 x 25 DIN 933 A2) fest anziehen. Beachten Sie die gewählte Einbauvariante und Befestigungsweise (siehe Abb. 18).

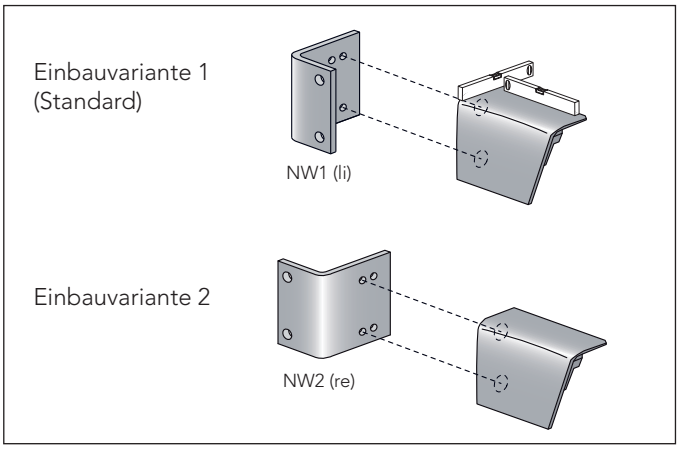


Abb. 18: Montagevariante beachten

2.5 Weiteres Vorgehen:

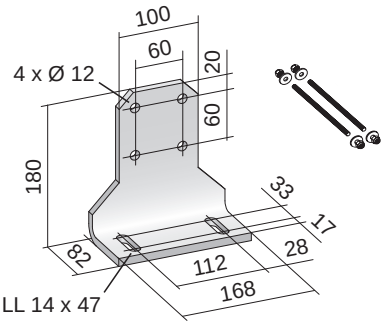
Die weitere Montage entnehmen Sie den Seiten 16 und 17 der Montageanleitung.

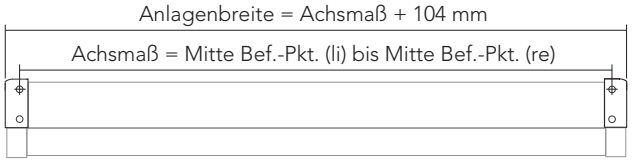
Siehe Seite 16, 17 : **1.8 Markise einhängen** bis **1.12 Neigungswinkeleinstellung**

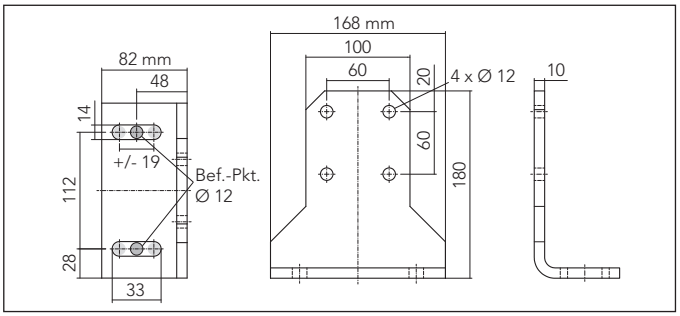
3. Dachsparrenmontage

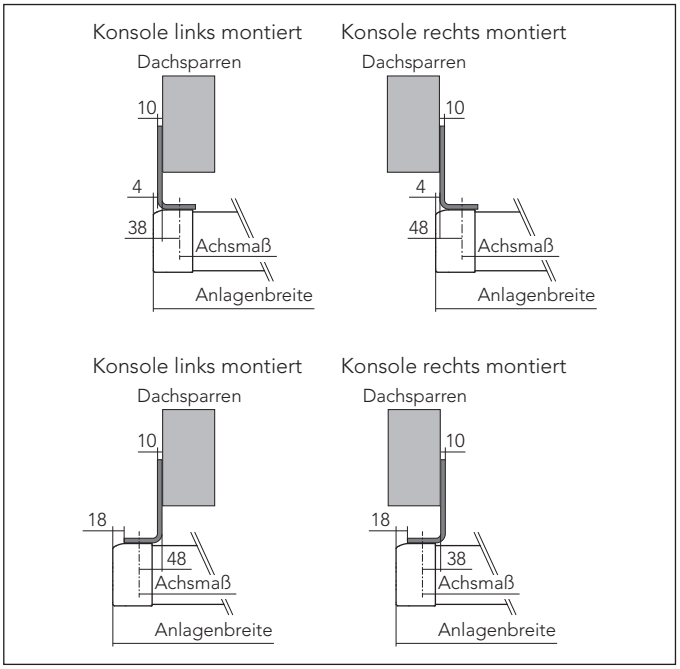
Hinweis: Für Ausladungen bis max. 300 cm empfohlen. Bitte vorher unbedingt Statik der Unterkonstruktion prüfen. Skizze mit Lage der Markise, der Dachsparrenwinkel (inkl. Einbaulage) und der Dachsparren anfertigen. Die Konsolen können bei art_01 nur ganz außen im Bereich der Funktionslager montiert werden. Das Achsmaß kann nicht verändert werden. Die Anlagenbreite muss auf die Dachsparren bzw. das Achsmaß angepasst werden.
Bei Befestigung auf Holz gilt Windwiderstandsklasse 0.

Bestellmaß = Anlagenbreite
Anlagenbreite = Achsmaß + 104 mm
Achsmaß = mitte Befestigungspunkt li. bis mitte Befestigungspunkt re.
Verstellbereich = +/- 19 mm pro Dachsparrenwinkel









Montage

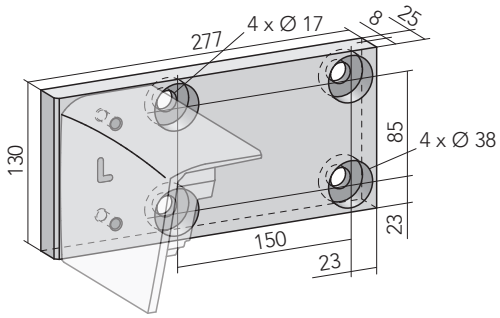
4. Montage mit K-Set KM/KP

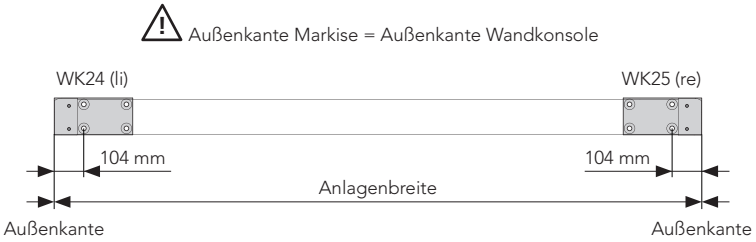
4.1 Anlagenbreite überprüfen:

Die Anlagenbreite kann wie auf Seite 13 beschrieben bestimmt werden.
Siehe Seite 13: **1.1 Anlagenbreite ermitteln**

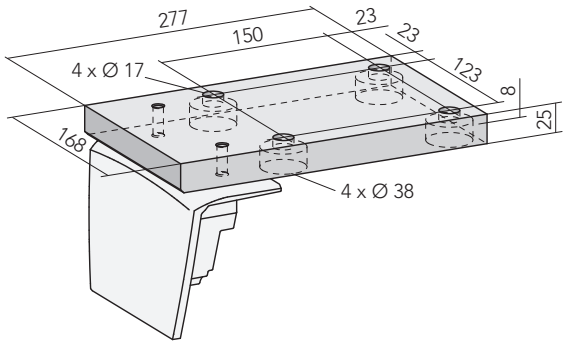
4.2 Wandmontage mit K-Set KM:

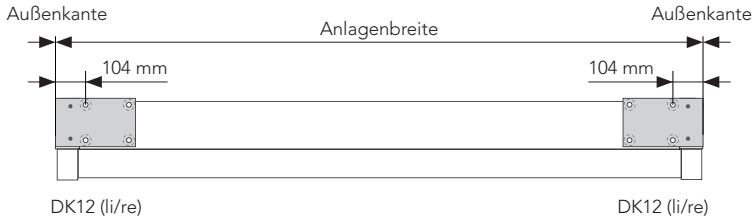
⚠ Gravur in der Wandkonsole beachten (links / rechts).





4.3 Deckenmontage mit K-Set KP:





Montage

5. Demontage der Markise

5.1 Konsolen-Abdeckungen entfernen:

Markise ca. 5 cm ausfahren und Konsolen-Abdeckungen entfernen (2 Stück M 6 x 20 DIN 7991 A2) (siehe Abb. 16).

Abb. 16: Konsolen-Abdeckungen entfernen

5.2 Sicherungsschrauben entfernen:

Markise vollständig einfahren und alle Sicherungsschrauben entfernen (2 Stück pro Konsole, M 12 x 45 DIN 912 A2) (siehe Abb. 17).

⚠ Trennen Sie vorab die Anlage von der Stromversorgung.

⚠ Der Bereich unter der Markise wird ohne Sicherungsschrauben zum Gefahrenbereich und darf nur von den Monteuren betreten werden.

⚠ Ohne Sicherungsschrauben ist die Anlage nicht einsatzbereit und darf nicht bedient werden!

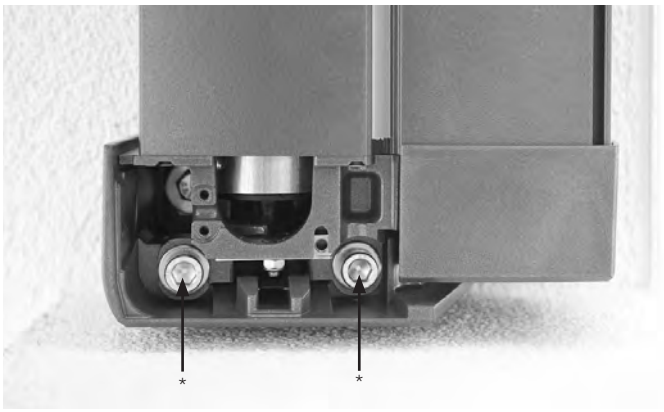


Abb. 17: Sicherungsschrauben* entfernen

5.2 Markise beidseitig herausheben:

⚠ Das Aushängen der Markise bzw. das Entriegeln des Federmechanismus muss von 2 Monteuren gleichzeitig links und rechts durchgeführt werden!

Markise beidseitig leicht anheben und den Federmechanismus mit einem Schlitz-Schraubendreher (5,5 - 9 mm) entriegeln (siehe Abb. 18/19). Die Markise kann dann nach unten aus den Konsolen herausgenommen werden.

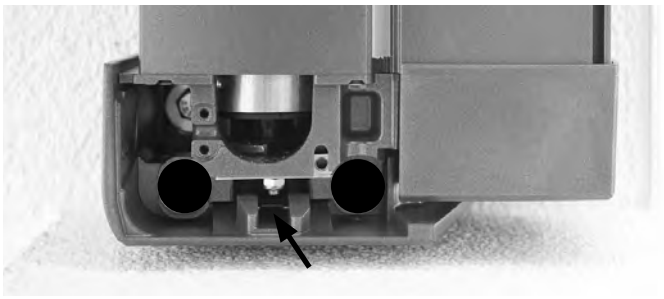
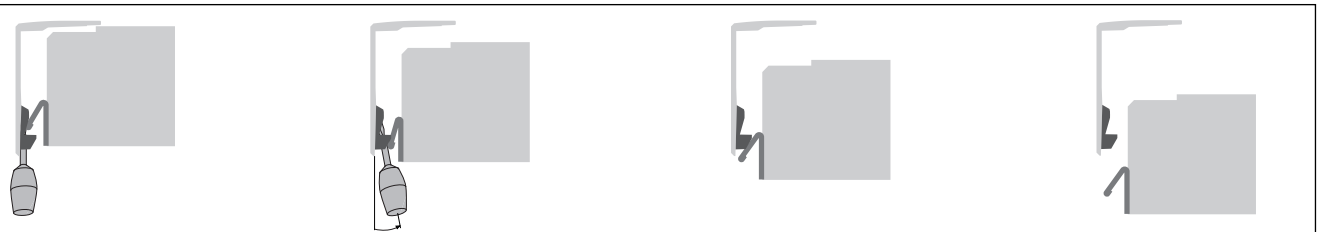


Abb. 18: Schlitz-Schraubendreher hier ansetzen



1. Schlitzschraubendreher zum Entriegeln ansetzen.

2. Federmechanismus aushebeln, dazu Schraubendreher anheben oder verdrehen.

3. Federmechanismus ist vollständig entriegelt.

4. Markise kann nach unten aus den Konsolen herausgenommen werden.

Abb. 19: Entriegeln des Federmechanismus

Einstellanleitung für Elero SunTop-Antriebe

A. Hinweis für den Elektro-Installateur

Diese Markise darf nicht unter Spannung angeschlossen werden.
Vorher Sicherung herausnehmen!
Es besteht die Gefahr, daß die elektronische Endlageneinstellung gelöscht wird. Eine Neueinstellung ist nur mit einem speziellen Elero Einstellkabel (Art.Nr. 08-1669) durchführbar.
Die Anlage ist nach VDE über einen vorgeschalteten FI-Schutzschalter abzusichern. Für den elektrischen Anschluss dürfen nur Kabel- und Steckverbindungen mit einer Schutzklasse von mind. IP 54 verwendet werden.

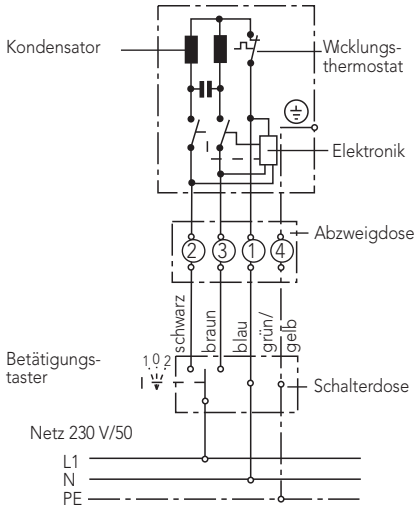
Achtung!
Neuer Antrieb mit neuer Endlageneinstellung

B. Wichtige Hinweise

- Diese Anlage ist mit einem elektronischen SunTop-Motor ausgestattet. Zur Endlageneinstellung muß das spezielle Elero Einstellkabel verwendet werden. Mit dem herkömmlichen Probekabel kann die Anlage bedient, jedoch nicht eingestellt werden!
- Die Elektronik im Antrieb funktioniert erst eingebaut in der Tuchwelle!
- Arbeiten am Netz dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal ausgeführt werden!
- Nach Endlageneinstellung des Antriebes diese Montageanleitung für den Elektriker am Kabel befestigen!
- Bei Verwendung von eigenen, nicht im Lieferumfang enthaltenen Steuerungen (z.B.Wind-Sonnenwächter o.ä.) muß sichergestellt werden, daß im Steuergerät eine Umschaltpause von Ein- zu Ausfahrbefehl von mind. 0,5 sec. eingestellt ist. Ansonsten kann die zuverlässige Funktion des SunTop-Antriebes nicht gewährleistet werden!

Hinweis: Sie können mehrere SunTop Antriebe parallel anschliessen (max. 430 W pro Antrieb. Beachten Sie dabei die maximale Schaltleistung der Schaltstelle.

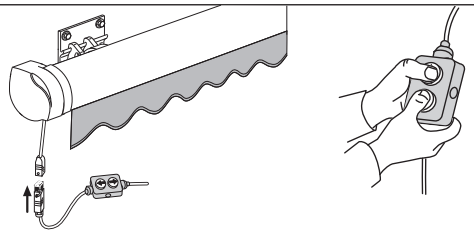
C. Anschlußbeispiel



D. Endlageneinstellung

Die Endlageneinstellung des Suntop-Antriebes ist werkseitig eingestellt und muß im Normalfall nicht mehr korrigiert werden. Sollten Sie trotzdem die Endlagen der Anlage anders einstellen wollen, so beachten Sie bitte folgende Punkte:

1.)



Schließen Sie das Elero-Einstellkabel an der Hirschmann-Kupplung des Antriebes an und fahren Sie die Anlage 30 cm aus. Drücken Sie gleichzeitig **beide Tasten** am Einstellkabel. Der Antrieb fährt nach ca. 5 sec. kurz auf und ab. Die Endlagen sind nun gelöscht und können neu eingestellt werden.

2.)

Drücken Sie erneut die **AUF**-Taste. Fahren Sie den oberen Anschlag an. Der Antrieb schaltet beim Erreichen des Anschlags automatisch ab.

3.)

Drücken Sie so lange die AB-Taste, bis der Antrieb automatisch stoppt.
Die obere Endlage ist eingestellt.

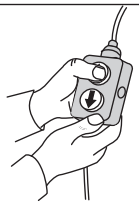
4.)

Drücken Sie erneut die **AB**-Taste. Fahren Sie den Behang bis kurz vor die gewünschte untere Endlage. Der Antrieb fährt mit einem kurzen STOPP los.

5.)

Fahren Sie die gewünschte untere Endlage an.
Korrekturen sind über die Tasten möglich.

6.)



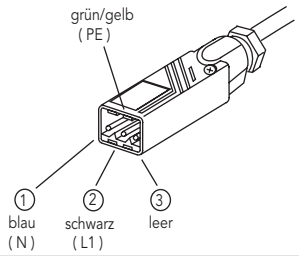
Drücken Sie so lange die **AUF**-Taste, bis der Antrieb automatisch stoppt.
Die untere Endlage ist eingestellt und die Programmierung abgeschlossen.

Die Endlagen sind jetzt wunschgemäß eingestellt und der Antrieb läuft in die jeweilige Endlage. Schließen Sie die Hirschmann-Kupplung wieder an die Steuerleitung an.
Ein gleichzeitiges Drücken der AUF und AB Taste nach Neueinstellung der Endlagen ist bei diesem neuen Antrieb nicht notwendig!
Das gleichzeitige Drücken beider Tasten würde den Antrieb wieder in den Programmiermodes versetzen (siehe Pkt.1).

Einstellanleitung für alle Funkantriebe OREA RTS von Somfy

Achtung: Die Endlagen der Markise sind werkseitig eingestellt. Eine Änderung ist nur erforderlich, wenn die untere Endlage neu eingestellt werden soll.

Elektrischer Anschluss

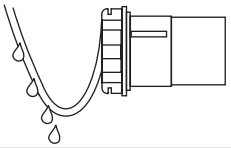


Der OREA RTS muss entsprechend der Klemmenbelegung angeschlossen werden.

Bei Anschlussarbeiten muss die Stromzufuhr unterbrochen werden.
(Sicherung herausnehmen !)

Hinweis: Der bauseitige Anschluss von Antrieb und Steuerung muss durch einen Elektro-Fachbetrieb erfolgen.

Die Anlage ist nach VDE über einen vorgeschalteten FI-Schutzschalter abzusichern.
Für den elektrischen Anschluss dürfen nur Kabel- und Steckverbindungen mit einer Schutzklasse von mind. IP 54 verwendet werden.



Um zu verhindern, dass Wasser in den Motor hineinläuft, sollte das Anschlusskabel immer mit einer Schleife nach unten verlegt werden.

Besonderheiten von Funksteuerungen

Die Reichweite von Funksteuerungen wird durch die gesetzlichen Bestimmungen für Funkanlagen und die baulichen Gegebenheiten begrenzt.

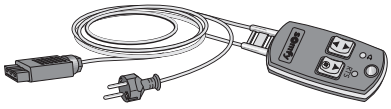
Die Steuerung sollte nicht in direkter Nähe metallischer Flächen installiert werden. Starke lokale Sendeanlagen (z.B. Funk-Kopfhörer), deren Sendefrequenz mit der Steuerung identisch ist, können die Funktion beeinflussen. Die Sende-Reichweite beträgt bis zu 300 Meter im freien Feld und ca. 20 Meter in Gebäuden. Die Bedienungsanleitungen der verwendeten Somfy-Funksender müssen beachtet werden.

Merkmale der Funksender

Alle geeigneten Funksender der Firma Somfy können auf den OREA RTS-Antrieb eingelernt und betrieben werden, z.B.: Telis 1 RTS, Telis 4 RTS, Telis Soliris RTS, Centralis RTS.

Auf jeden OREA RTS-Antrieb können max. 12 Sender (davon max. 3 Sender Sensor RTS) eingelernt werden.

Montage



Um die Markise bei der Montage bedienen zu können, muss der Antrieb an das Somfy-Probekabel angeschlossen werden. Für die Stromversorgung des Antriebes, muss die "Auf"-Taste des Probekabels gedrückt werden. Anschliessend kann der Antrieb über den mitgelieferten Funk-Handsender bedient werden.

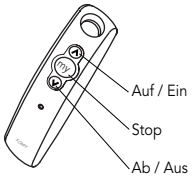
Der Funk-Handsender ist auf den Antrieb eingelernt. Ausserdem ist die obere und untere Standard-Endlage bereits werkseitig eingestellt und muss nicht mehr programmiert werden. Der Antrieb schaltet in der oberen Endlage bei Erreichen eines bestimmten Nenndrehmomentes selbständig ab.

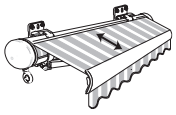
Art.Nr. 08 - 1630

Änderung der unteren Endlage

(nur nötig, wenn die werkseitige Einstellung geändert werden soll)

Die obere und untere Endlage ist werkseitig eingestellt und muss üblicherweise nicht mehr programmiert werden.
Bei Bedarf kann die untere Endlage verändert werden (die obere Endlage bleibt immer gleich).



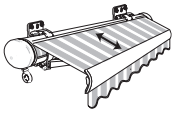


1. Fahren Sie über die Taste "AB" die Markise komplett aus (Antrieb schaltet selbsttätig ab).
2. Drücken Sie gleichzeitig für ca. 5 sec. die Tasten "AUF" und "AB", bis die Anlage kurz hin und herfährt.
3. Stellen Sie über die Tasten "AUF" oder "AB" die neue, gewünschte Endlage der Markise ein.
4. Drücken Sie die mittlere "Stop"-Taste, bis die Anlage erneut kurz hin und herfährt.
5. Die untere Endlage ist neu programmiert.
6. Probelauf

Weitere Sender einlernen

(oder eingelernte Sender löschen)

Auf den Funkantrieb OREA RTS können maximal 12 Sender (davon max. 3 Sender Sensor RTS) eingelernt werden.
Um weitere Sender einzulernen (oder diese zu löschen) benötigen Sie immer einen bereits eingelernten Sender.
Steht kein entsprechender Sender mehr zur Verfügung, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler um weitere Informationen zu erhalten.

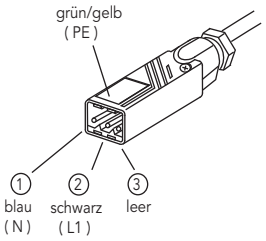


1. Drücken Sie für ca. 2 sec. die PROGrammiertaste auf der Rückseite des Senders, der bereits auf den Funkantrieb eingelernt ist.
   Die Anlage bewegt sich kurz und ist somit in der sogenannten "Lernbereitschaft".
2. Drücken Sie kurz die PROGrammiertaste des Senders, der neu eingelernt (oder gelöscht) werden soll.
   Die Anlage fährt wieder kurz hin und her.
3. Der neue Sender ist eingelernt (bzw. gelöscht).
4. Probelauf

Einstellanleitung für Somfy Sunea io-Antriebe

Achtung: Die untere Endlage der Markise ist werkseitig eingestellt. Die obere Endlage wird nicht eingestellt, da diese über Drehmoment angefahren wird. Eine Änderung ist nur erforderlich, wenn die untere Endlage neu eingestellt werden soll.

Elektrischer Anschluss



⚠ **Die Anschlussleitung muss min. 30cm Restlänge haben. Bei kürzerer Restlänge wird die integrierte Antenne beschädigt und es kann zu Empfangsproblemen kommen.**

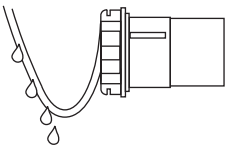
Der Sunea io muss entsprechend der Klemmenbelegung angeschlossen werden.

Bei Anschlussarbeiten muss die Stromzufuhr unterbrochen werden. (Sicherung herausnehmen!)

Die Anlage ist nach VDE über einen vorgeschalteten FI-Schutzschalter abzusichern.

Für den elektrischen Anschluss dürfen nur Kabel- und Steckverbindungen mit einer Schutzklasse von mind. IP 54 verwendet werden.

Hinweis: Der bauseitige Anschluss von Antrieb und Steuerung muss durch einen Elektro-Fachbetrieb erfolgen.



Verlegen Sie die Anschlussleitung des Antriebes in einer Schlaufe nach unten, damit kein Wasser in den Antrieb eindringen kann.

- Beschädigung der internen Elektronik im Antrieb

Besonderheiten von Funksteuerungen

io-Funkfrequenz: 868,25 MHz

Die Steuerung sollte nicht in direkter Nähe metallischer Flächen installiert werden. Starke lokale Sendeanlagen (z.B. Funk-Kopfhörer), deren Sendefrequenz mit der Steuerung identisch ist, können die Funktion beeinflussen.

Merkmale der Funksender

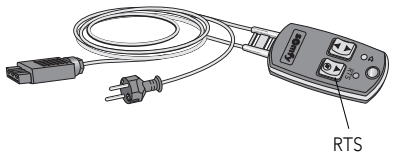
1 W: unidirektional (one Way, können nur senden)
2 W: bidirektional (two Way, können senden u. empfangen)

Die Sender-Reichweite beträgt bei unidirektionalem Sender (1W) 15 Meter ohne Betonwand.
Bei bidirektionelem Sender (2W) bis zu 20 Meter bei zwei Betonwänden.
Folgende Sender sind unidirektional (1W): Situo Mobile io, Smoove 1 io, Smoove Origin io und Smoove A/M io.

In jeden Sunea io-Antrieb können max. 9 unidirektionale Sender (1W) eingelernt werden, davon max. 3 Windsensoren, z.B. Eolis 3D WireFree io, Eolis WireFree io. Bidirektionale Sender (2W) können beliebig viele in den Sunea io-Antrieb eingelernt werden.

Sunea io-Antriebe können nicht mit einem RTS Funksender (433,42 MHz) bedient werden.
Ebenso können RTS Antriebe nicht mit einem io Funksender (868,25 MHz) betrieben werden.

Montage



Art.Nr. 08 - 1630

Um die Markise bei der Montage bedienen zu können, muss der Antrieb an das Somfy Universal Einstellkabel angeschlossen werden. Für die Stromversorgung des Antriebes, muss die "RTS"-Taste des Probekabels gedrückt werden (Versorgung des Sunea io Antriebes mit Dauerstrom). Anschliessend kann der Antrieb über den mitgelieferten Funk-Handsender bedient werden.

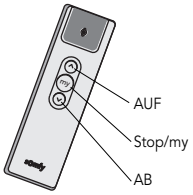
Der Funk-Handsender ist auf den Antrieb eingelernt. Ausserdem ist die obere und untere Standard-Endlage bereits werkseitig eingestellt und muss nicht mehr programmiert werden. Der Antrieb schaltet in der oberen Endlage bei Erreichen eines bestimmten Nenndrehmomentes selbständig ab.

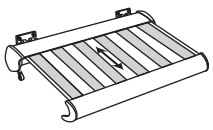
Änderung der unteren Endlage

(nur nötig, wenn die werkseitige Einstellung geändert werden soll)

Die untere Endlage der Markise ist werkseitig eingestellt. Die obere Endlage wird nicht eingestellt, da diese über Drehmoment angefahren wird. Eine Änderung ist nur erforderlich, wenn die untere Endlage neu eingestellt werden soll.

Bei Bedarf kann die untere Endlage verändert werden. Benutzen Sie hierzu bitte eine Steuerung ohne Rückinformation (1W), z.B. Situo Mobile io.





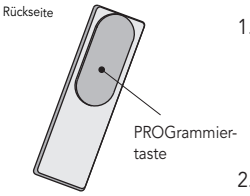
1. Fahren Sie über die Taste "AB" die Markise in die untere Endlage. Antrieb schaltet selbsttätig ab.
2. Drücken Sie gleichzeitig die Tasten "AUF" und "AB", bis die Anlage kurz hin und herfährt.
3. Stellen Sie über die Tasten "AUF" oder "AB" die neue gewünschte untere Endlage der Markise ein.
4. Drücken Sie die mittlere Stop/"my"-Taste, bis die Anlage erneut kurz hin und herfährt.
5. Die neue untere Endlage ist programmiert.
6. Probelauf

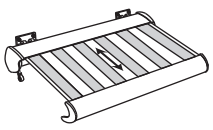
Weitere Steuerungen ohne Rückinformation (1W) einlernen

(oder eingelernte Steuerungen ohne Rückinformation (1W) löschen)

In jeden Sunea io-Antrieb können max. 9 Steuerungen ohne Rückinformation (1W) eingelernt werden, davon max. 3 Windsensoren, z.B. Eolis 3D WireFree io, Eolis WireFree io.

Um weitere Sender einzulernen (oder diese zu löschen) benötigen Sie immer einen bereits eingelernten Sender.
Steht kein entsprechender Sender mehr zur Verfügung, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler um weitere Informationen zu erhalten.





1. Drücken Sie für ca. 2 sec. die PROGrammiertaste auf der Rückseite des Senders, der bereits auf den Funkantrieb eingelernt ist. Die Anlage bewegt sich kurz und ist somit in der sogenannten "Lernbereitschaft".
2. Drücken Sie kurz die PROGrammiertaste des Senders, der hinzugefügt (oder gelöscht) werden soll. Die Anlage bewegt sich kurz.
3. Der neue Sender ist eingelernt (bzw. gelöscht).
4. Probelauf

D MHZ Hachtel GmbH & Co.KG · Postfach 80 05 20 · D-70505 Stuttgart
Telefon 0711/9751-0 · Telefax 0711/9751-4 11 50 · **www.mhz.de**

CH MHZ Hachtel + Co. AG · Eichstrasse 10 · CH-8107 Buchs/Zürich
Telefon 0848 47 13 13 · Telefax 0800 55 40 04 · **www.mhz.ch**

A MHZ Hachtel & Co.Ges.m.b.H. · Laxenburger Str. 244 · A-1230 Wien
Telefon 0810 95 10 05 · Telefax 0800 12 12 40 · **www.mhz.at**

BENELUX MHZ Hachtel S.à.r.l. . 27, rue de Steinfort · L-8366 Hagen
Téléphone +352 31 14 21 · Telefax +352 31 23 28 · **www.mhz.lu**

F ATES - Groupe MHZ · 1 B, rue Pégase - CS 70071 · F-67841 Entzheim
Téléphone 03.88.10.16.20 · Télécopie 03.88.10.16.46 · **www.ates-mhz.com**

0700055708 Druckausgabe 09.2013

MHZ Hachtel GmbH & Co. KG · Tannenbergstraße 145 · 73230 Kirchheim/Teck · Telefon 0 70 21/98 46-0 · Telefax 0 70 21/98 46-11 · info@mhz.de · www.mhz.de